

Aus der Hals-Nasen-Ohrenklinik und Poliklinik der
Freien Universität Berlin im Klinikum Westend
Direktor: Professor Dr. med. Werner Schwab

**Praktische Erfahrungen bei der
Klassifizierung von bösartigen Tumoren
der Mundhöhle, der inneren Nase und
ihrer Nebenhöhlen, der Speicheldrüsen und
der Haut von Kopf, Gesicht und Hals nach
den Richtlinien der UICC (TNM-System)**

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der medizinischen Doktorwürde

an den

Medizinischen Fachbereichen der Freien Universität Berlin

vorgelegt von

Klaus Hofsommer

aus Berlin

1971

Aus der Hals-Nasen-Ohrenklinik und Poliklinik der
Freien Universität Berlin im Klinikum Westend
Direktor: Professor Dr. med. Werner Schwab

Praktische Erfahrungen bei der Klassifizierung von bösartigen Tumoren der Mundhöhle, der inneren Nase und ihrer Nebenhöhlen, der Speicheldrüsen und der Haut von Kopf, Gesicht und Hals nach den Richtlinien der UICC (TNM-System)

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der medizinischen Doktorwürde

an den

Medizinischen Fachbereichen der Freien Universität Berlin

vorgelegt von

Klaus Hofsummer

aus Berlin

Referent: Professor Dr. med. Werner SCHWAB

Korreferent: Professor Dr. med. Volker BECKER



Gedruckt mit Genehmigung der

Medizinischen Fachbereiche der Freien Universität Berlin

Promoviert am: 23. März 1971

Inhaltsverzeichnis

	Seite
A EINLEITUNG	1
B ENTSTEHUNG DES TNM-SYSTEMS	2
C DIE ARBEITSGRUNDLAGEN	5
1. Das TNM-System	5
a) Die TNM-Formel	5
b) Das Stadium	6
c) Die Bedeutung des praetherapeutischen Befundes	7
2. Der erweiterte TNM-Schlüssel	7
a) Der Sicherungsmodus	7
b) Zeitpunkt der Befunderhebung und die Identitätszahl	8
c) Topik	8
aa) Mundhöhle	9
bb) Innere Nase und Nebenhöhlen	10
cc) Speicheldrüsen	10
dd) Haut	11
d) Seitenangabe	11
e) Histologie	12
3. Der vollständige therapeutische TNM-Schlüssel	12
4. Die Ziele der TNM-Klassifizierung	13
D DAS KRANKENGUT	14
1. Die Gesamtfallzahlen aller HNO-Lokalisationen	14
2. Die klassifizierten Fälle	15
a) Mundhöhle	16
b) Innere Nase und ihre Nebenhöhlen	19
c) Speicheldrüsen	22
d) Haut	25

	Seite
E FOLGERUNGEN	29
F ZUSAMMENFASSUNG	35
G LITERATURVERZEICHNIS	36
H ANHANG	38
<u>Krankenblätter von</u>	
Mundhöhle I	39
Mundhöhle II	40
Mundhöhle III	41
Mundhöhle IV	42
Innere Nase und Nebenhöhlen I	43
Innere Nase und Nebenhöhlen II	44
Innere Nase und Nebenhöhlen III	45
Innere Nase und Nebenhöhlen IV	46
Speicheldrüsen I	47
Speicheldrüsen II	48
Speicheldrüsen III	49
Speicheldrüsen IV	50
Haut von Kopf, Gesicht und Hals I	51
Haut von Kopf, Gesicht und Hals II	52
Haut von Kopf, Gesicht und Hals III	53
Haut von Kopf, Gesicht und Hals IV	54
J LEBENSLAUF	55

A EINLEITUNG

Bei der Aufstellung eines Behandlungsplanes und bei der Bewertung der Ergebnisse einer Behandlungsmethode bösartiger Geschwülste ist eine differenzierte, allgemein annehmbare Tumorklassifizierung erforderlich, die einen Erfahrungsaustausch zwischen den verschiedenen internationalen Behandlungszentren ermöglicht. Dieses Ziel hat sich die UICC (Union Internationale Contre le Cancer) zur Aufgabe gestellt und ein sogenanntes TNM-System entwickelt, das erprobt und weiterhin verbessert und vervollständigt wird. Als Beitrag dazu wurde von SCHWAB 1968 eine Übersicht zur Klassifizierung bösartiger Geschwülste im Hals-Nasen-Ohren-Bereich gegeben, worin eine vollständige Verschlüsselung zu Dokumentationszwecken dargelegt wurde.

Auf Veranlassung von Herrn Professor SCHWAB habe ich eine Serie von Tumoren des Hals-Nasen-Ohren-Bereiches anhand des erwähnten vollständigen TNM-Schlüssels durchgearbeitet und die Ergebnisse in der vorliegenden Arbeit zusammengestellt.

B Entstehung des TNM-Systems

Die geschichtlichen Ansätze für die Klassifizierung bösartiger Geschwülste liegen in der Einteilung nach ihrer makroskopischen, später nach ihrer mikroskopischen Beschaffenheit. Ein weiteres Ordnungskriterium wurde die Lokalisation. So haben bereits im vorigen Jahrhundert in Frankreich KRISHABER (1868, 1879) und ISAMBERT (1876) die Larynx-Hypopharynx-Tumoren in innere und äußere (intrinsic und extrinsic) Kehlkopftumoren eingeteilt, woran sich in der Folgezeit viele Autoren im Prinzip gehalten haben (LEBORGNE, 1953; Mc NELLIS, 1965).

Auch für die Malignome anderer Körperregionen wurde eine Vielzahl von Ordnungssystemen geschaffen, die aber bis auf die Stadieneinteilungen des Mammacarcinoms und des Collum-uteri-Carcinoms keine allgemeine Anerkennung fanden.

Erst nach dem zweiten Weltkrieg setzte die "Union Internationale Contre le Cancer" (UICC) einen "Ausschuß für Tumornomenklatur und Statistik" unter dem Vorsitz von Dr. Isabella PERRY (USA) ein. Etwa gleichzeitig beauftragte der Internationale Radiologen-Kongreß 1950 in London eine Sonderkommission für die Einteilung von Krebsfällen nach Stadien und die Darlegung der Behandlungsergebnisse. Beide Arbeitsgruppen haben sich im Juli 1953 auf dem VII. Internationalen Radiologen-Kongreß in Kopenhagen in gemeinsamer Sitzung auf allgemeine Richtlinien zur Erarbeitung von Definitionen der verschiedenen Stadien geeinigt und die UICC veranlaßt, einen "Ausschuß für die klinische Stadieneinteilung und angewandte Statistik" einzusetzen. Er wurde 1954 unter dem Vorsitz von P. DENOIX (Frankreich) gebildet, der schon in den Jahren 1943 - 1952 eine Anzahl von Arbeiten über die Grundlagen einer TNM-Einteilung veröffentlichte und als Initiator des TNM-Systems gilt. Zwischen 1954 und 1966 wurden von diesem

Ausschuß Vorschläge einer TNM-Einteilung für 18 Krebs-lokalisierungen veröffentlicht, von denen lediglich zwei - das Carcinom der Mamma und das des Collum uteri - Stadieneinteilungen enthalten, weil solche für diese zwei Lokalisationen schon seit langem bestehen. Als 1966 die UICC die Struktur ihrer Kommissionen reorganisierte, löste Dr. M. HARMER (Großbritannien) Professor P. DENOIX als Vorsitzenden des Ausschusses ab, dessen Bezeichnung in "Ausschuß für die TNM-Einteilung" abgeändert wurde. Deutsches Mitglied ist zur Zeit H. HAMPERL (Bonn).

Als Unterorganisation hat sich ein Deutscher TNM-Ausschuß gebildet, dem derzeit angehören:

O. SCHEIBE, Vorsitzender (Lübeck); M.-L. ARNAL (Hamburg); U. DOLD (Tübingen); C. Th. EHLERS (Tübingen); E. GOEGLER (Heidelberg); H. HAMPERL (Bonn); K. KARRER (Wien); G. OBERHOFFER (Bonn); G. OTT (Heidelberg); W. PASCHER (Hamburg); A. PROPPE (Kiel); E. SCHMOLLING (Essen); W. SCHWAB (Berlin); B. SPIESSL (Basel); R. THURMAYER (München); E.P. WILDNER (Berlin); F. WUSTROW (Hamburg). Aus dem HNO-Fach kommen W. PASCHER, W. SCHWAB und F. WUSTROW.

Die veröffentlichten Vorschläge zur TNM-Einteilung sollten jeweils während 5 Jahren zum Gegenstand einer Probe gemacht werden, um sie dann im Lichte der gewonnenen Erfahrungen und Kritik zu verbessern, wo es nötig ist. Die Richtlinien für Mundhöhle, Naso pharynx, Oropharynx, Larynx und Hypopharynx wurden von 1963 bis 1967 erprobt und sind seitdem verbindlich. Richtlinien für Haut, Oesophagus und Lunge befinden sich von 1967 bis 1971 in Erprobung. Für die Organe Innere Nase und Nebenhöhlen, Speicheldrüsen, Trachea und Felsenbein fehlen bisher noch von der UICC als verbindlich herausgegebene Richtlinien.

Für Innere Nase und Nebenhöhlen, Speicheldrüsen und Trachea hat W. SCHWAB in seinem 1968 erschienenen Übersichtsreferat Vorschläge zur Diskussion gestellt. Auch wurde von ihm unter Wahrung der Richtlinien des TNM-Systems eine für alle HNO-Lokalisationen einheitlich durchgeführte Stadieneinteilung empfohlen, ein erweiterter TNM-Schlüssel ausgearbeitet und mit Zusätzen für die Datenverarbeitung vervollständigt sowie die Beschreibung der Tumorausdehnung über den gesamten Krankheitsverlauf einmal in einem praetherapeutischen Schlüssel und zum anderen in einem Befund bei Operation und bei Kontrolluntersuchungen ermöglicht. Die noch fehlende Lücke hat PASCHER 1968 mit einem "Vorschlag zur Klassifizierung der Carcinome des äußeren und mittleren Ohres nach dem TNM-System" geschlossen.

Somit sind alle bösartigen Tumoren im Bereich von Hals, Nase und Ohren in einem praktikablen, für die Datenverarbeitung geeigneten Verschlüsselungssystem definierbar, und es ist eine Grundlage zu internationalen Vergleichen in diagnostischer, therapeutischer und prognostischer Hinsicht geschaffen.

C DIE ARBEITSGRUNDLAGEN

1. Das TNM-System

Das TNM-System ist allein zur Klassifizierung bösartiger Geschwülste gedacht.

a) Die TNM-Formel

Die TNM-Formel löst das komplexe Tumorgeschehen auf in einzelne, voneinander unabhängige Faktoren: den Primärtumor "T", die regionären Lymphknoten "N" und die Fernmetastasen "M".

Der Primärtumor - T - wird in seiner Ausdehnung und Wachstumsart - z.B. exophytisches Wachstum, Tiefenwachstum, Tiefeninfiltration, Knochendestruktion - mit Zahlen von 1 - 4, in einigen Ausnahmen von 1 - 3, beschrieben.

Als regionäre Lymphknoten - N - gelten im HNO-Bereich die Halslymphknoten. Sie werden in 4 Grade von 0 bis 3 geordnet, wobei unter

N_0 keine palpablen regionären Lymphknotenmetastasen,
unter

N_1 bewegliche homolaterale,
unter

N_2 bewegliche kontralaterale oder bilaterale
und unter

N_3 unverschiebliche homolaterale oder bilaterale
regionäre Lymphknotenmetastasen
verstanden werden.

Die Fernmetastasen - M - werden mit M_0 und M_1 angegeben. M_0 bedeutet keine nachweisbaren Fernmetastasen und M_1 eine vorhandene Metastase, deren

Diagnostik in Abhängigkeit von Tumorsitz und -art u. a. durch eine Röntgenuntersuchung des Brustkorbes, der Wirbelsäule u. s. w. erfolgen müßte.

b) Das Stadium

Mit der TNM-Formel wird also ein charakteristischer individueller Tumorbefund gewissermaßen stenographisch aufgezeichnet. Aus solcher Befundbeschreibung kann nun die Befunddeutung in Form einer Stadieneinteilung erfolgen, die die Schwere des Krankheitsbildes zum Ausdruck bringt.

Da für das HNO-Fachgebiet von der UICC noch keine verbindliche Stadieneinteilung vorliegt, hat SCHWAB (1968), wie einleitend erwähnt, folgendes Schema empfohlen:

T_1, N_0, M_0 = Stadium I

T_2, N_0, M_0 = Stadium II

T_3, N_0, M_0
 T_{1-3}, N_{1-2}, M_0 } = Stadium III

T_4, N_{0-2}, M_0
 T_{1-4}, N_3, M_0
 T_{1-4}, N_{0-3}, M_1 } = Stadium IV

Hiernach ist für Stadium I und II die T-Kategorie (T_1 bzw. T_2) maßgebend, für Stadium III außer der T-Kategorie (T_3) das Vorhandensein von noch beweglichen regionären Lymphknotenmetastasen (N_1, N_2) und für das Stadium IV außer der T-Kategorie das Vorhandensein von unverschieblichen regionären Lymphknotenmetastasen (N_3) bzw. Fernmetastasen (M_1).

c) Die Bedeutung des praetherapeutischen Befundes

Der mit der TNM-Formel umschriebene Befund soll grundsätzlich vor jeder Behandlung als praetherapeutischer Befund festgehalten werden, der unabhängig von Korrekturen der bei der Operation vorgefundenen Verhältnisse bleiben soll, um Vergleiche mit der Strahlentherapie zu ermöglichen. Ein solcher Ausgangsschlüssel kann durch einen zweiten Schlüssel, der den operativen Befund fixiert, ergänzt werden, um chirurgischen Vergleichen Rechnung zu tragen. Auch können weitere Schlüssel mit einem posttherapeutischen Befund und Befunden bei Kontrolluntersuchungen während der Nachsorge der Tumorkranken aufgestellt werden, um den gesamten Verlauf der Erkrankung zu überblicken.

2. Der erweiterte TNM-Schlüssel

Die folgenden Daten sind Vorschläge des Deutschen TNM-Ausschusses sowie einzelner seiner Mitglieder und bedürfen noch der Begutachtung und Anerkennung durch die UICC.

a) Der Sicherungsmodus

Wenn man eine Gruppe von Fällen mit der gleichen Krebslokalisation zur Verschlüsselung bringt, ist es notwendig, daß sie alle mit denselben Mitteln untersucht werden. Deshalb hat der Deutsche TNM-Ausschuß den sogenannten Sicherungsmodus erarbeitet, der durch Zahlen von 0 - 9 jeweils an T, N und M angehängt wird und angibt, mit welcher Sicherheit die Diagnose erstellt wurde. (ARNAL u. Mitarb.).

In der vorliegenden Untersuchung haben folgende Zahlen Anwendung gefunden:

0 = Aussage ohne jede Sicherung (nur Verdacht).

1 = Aussage ohne Anwendung spezieller klinischer Hilfsmittel (z.B. nur Anamnese, Tastbefund usw.).

- 2 = Aussage mit Hilfe spezieller klinischer Hilfsmittel (z.B. Röntgen, Endoskopie usw.).
- 5 = Aussage aufgrund eines Probeeingriffes mit histologischer Untersuchung (Probeexcision).
- 6 = Aussage durch Operationsbefund mit pathologisch-anatomischer und histologischer Beurteilung des Operationspräparates.
- 9 = fehlende Aussage.

b) Zeitpunkt der Befunderhebung und die Identitätszahl

Um den praetherapeutischen Befund auch einer Auswertung unterziehen zu können, ist die Fixierung des Zeitpunktes der Befunderhebung unumgänglich. Nur so können ein praetherapeutischer, operativer und postoperativer Befund sowie ein Recidivbefund zueinander in Relation gesetzt werden.

Für die Altersverteilung und Geschlechtsbezogenheit eines Befundes ist auch die Angabe der Identitätszahl (I-Zahl) unerläßlich. Sie besteht aus 6 Ziffern für Geburtsdatum, zwei Schlüsselzahlen für Name und einer Ziffer für Geschlecht (männlich = 1, weiblich = 2). Die I-Zahl gehört zwar nicht zum erweiterten TNM-Schlüssel, ist aber für seinen sinnvollen Gebrauch und zu Dokumentationszwecken vorauszusetzen.

c) Topik

Da die T-Kategorie lediglich die Ausdehnung eines Tumors beschreibt, fehlt noch seine detaillierte Ortsbestimmung innerhalb eines Organs. Das Organ wird aufgeteilt in Regionen, diese wiederum in Bezirke. Unter Verwendung des IMMICHschen Klinischen Diagnoseschlüssels (ICD/E) hat SCHWAB eine konsequente Untergliederung der IMMICH-Grundzahlen für die einzelnen Regionen und Bezirke der Organe vorgenommen.

Die durch bösartige Neubildungen erkrankten und in der folgenden Arbeit untersuchten Organe tragen die Grundzahlen:

Mundhöhle	14500
Innere Nase und Nebenhöhlen	16000
Speicheldrüsen	14200
Haut (ausschließlich Melanome)	17300
Hautmelanome	17200

In der fünfstelligen Topik-Schlüsselzahl sind die ersten drei Stellen organspezifisch; die vierte Stelle ist bis auf eine Ausnahme, die Glandula submandibularis, identisch mit der T-Kategorie, während die fünfte Stelle die Regionen und Bezirke kennzeichnet.

In der nachstehenden topographischen Beschreibung der Organe sind die Topik-Schlüsselzahlen jeweils eingeklammert angefügt.

aa) Mundhöhle (14500)

Die seit 1967 verbindlichen TNM-Richtlinien für die Mundhöhle beschreiben als Regionen

	T ₁	T ₂	T ₃	T ₄
das Lippenrot	(14510;	14520;	14530;	14540),
die Mundschleimhaut	(14511;	14521;	14531;	14541),
das Zahnfleisch	(14512;	14522;	14532;	14542),
den harten Gaumen	(14513;	14523;	14533;	14543),
den Mundboden	(14514;	14524;	14534;	14544),
die vorderen 2/3 der Zunge	(14515;	14525;	14535;	14545).

Eine weitere Unterteilung in Bezirke ist hier nicht vorgenommen worden und trägt auch keine Schlüsselzahlen.

Weicher Gaumen einschließlich Uvula sowie Tonsillen und Zungengrund gehören zum Nachbarorgan Oropharynx.

Ein von SPIESSL 1966 aus kieferchirurgischer Sicht erarbeiteter Vorschlag, in dem das Lippenrot ausgeklammert, der weiche Gaumen und die Uvula aber in die Mundhöhle mit einbezogen werden, bleibt in der vorliegenden Untersuchung unberücksichtigt.

bb) Innere Nase und Nebenhöhlen (16000)

Bis zum Erscheinen von Richtlinien für die Innere Nase und Nebenhöhlen durch die UICC hat SCHWAB eine Topographie zur Diskussion gestellt, die in Grundzügen dargestellt wird:

Regionen:	Bezirke:	T ₁	T ₂	T ₃	T ₄
Innere Nase	Nasenboden	16010	16020	16030	16040
	Nasendach	16011			
	laterale Nasenwand	16012			
	Septum	16013			
Obere Etage der Nebenhöhlen	Maxillo-Ethmoidalwinkel	16014	16021		
	Siebbein	16015			
	Keilbeinhöhle	16016			
	Stirnhöhle	16017			
Mittlere Etage der Nebenhöhlen	Kieferhöhle	16018	16022		

Der Bezirk wird hier also mit T₁ umschrieben und die Region mit T₂. Überschreitet der Tumor eine Region, wird er mit T₃ gekennzeichnet; befällt er mehr als eine Nachbarregion oder greift über die Organ-
grenzen hinaus, z.B. auf Haut oder Schädelbasis, kommt T₄ zur Anwendung. Als Nachbarregionen werden oberer Teil der Mundhöhle und die Orbita gezählt. Wegen der möglichen Knochendestruktion wird zur Klassifizierung eine Röntgenuntersuchung gefordert.

WUSTROW hat 1968 ebenfalls Vorschläge zur Klassifizierung der Tumoren im Bereich der Nase und ihrer Nebenhöhlen nach dem TNM-System angegeben, die aber mit denen von SCHWAB bis auf kleine Abweichungen übereinstimmen und später diskutiert werden sollen.

cc) Speicheldrüsen (14200)

Auch hier fehlen bisher noch Richtlinien durch die UICC. Es wird deshalb wieder auf die SCHWABsche Klassifizierung Bezug genommen.

Als Regionen gelten	T ₁	T ₂	T ₃	T ₄
Parotis	(14210;	14220;	14230;	14240)
und				
Glandula submandibularis	(14260;	14270;	14280;	14290).

Bezirke sind nicht definiert. Ein noch beweglicher, höchstens 2 cm messender Speicheldrüsentumor wird in T₁, ein höchstens 5 cm messender in T₂ eingeordnet. Mißt er mehr als 5 cm oder ist er, ohne Rücksicht auf seine Größe, nicht beweglich, wird T₃ gewählt, überschreitet er die Organgrenzen oder bewirkt eine Fazialislähmung (bei Parotistumoren), ist T₄ angezeigt. Zur Klassifizierung wird auch hier eine Röntgenuntersuchung für notwendig erachtet.

dd) Haut (17300 und 17200)

Die Richtlinien der UICC für die Haut sind von 1967 bis 1971 in Erprobung, enthalten aber nur eine grobe Einteilung in Regionen: Kopf, Gesicht und Hals bilden eine Region, es folgen obere Extremitäten, Rumpf (oberhalb des Nabels), Rumpf (unterhalb des Nabels) und untere Extremitäten.

Jedoch werden die

Melanome der Haut (17210, 17220, 17230, 17240) den übrigen bösartigen Geschwülsten der Haut (17310, 17320, 17330, 17340) gegenübergestellt.

Als Ergänzung hierzu hat PASCHER 1968 eine detaillierte Einteilung speziell für die Ohrmuschel und den äußeren Gehörgang vorgeschlagen, worauf später noch Bezug genommen werden soll.

d) Seitenangabe

Eine sinnvolle Ergänzung der topographischen Beschreibung bildet die von SCHWAB zur Rubrik "Topik" hinzugefügte Angabe der befallenen Seite(n):

keine Angabe	=	0
rechts	=	1
links	=	2
beiderseits	=	3
Mitte	=	4

e) Histologie

Die Anfügung einer Schlüsselzahl der histologischen Diagnose gibt eigentlich erst die Bestätigung dafür, daß bei der TNM-Formulierung ein maligner Tumor vorliegt, andernfalls seine Klassifizierung gegenstandslos geworden ist. Für die Verschlüsselung der Histologie bösartiger Geschwülste dient eine von GOEGLER / OTT bearbeitete Systematik, die auf der Verschüsselung der histologischen Diagnose nach den Richtlinien der UICC (HAMPERL) beruht.

3. Der vollständige praetherapeutische TNM-Schlüssel

In einer ersten Zahlenkolonne mit 9 Rubriken werden die Personalien des Patienten durch die I-Zahl angegeben.

Die zweite Kolonne enthält mit 24 Rubriken den praetherapeutischen Befund mit Datum der Befunderhebung, Topik mit Seitenangabe, TNM-Formel mit dem jeweiligen Sicherungsgrad, histologischer Diagnose und der Stadienangabe, wobei zwei Rubriken für den Malignitätsgrad G_{1-4} (Grading) und die Stadienzuordnung (Staging) späterer Eintragung vorbehalten sind.

Unter die letzt-genannte Kolonne mit dem praetherapeutischen Befund können eine gleiche für den Befund bei Operation und weitere für Kontrolluntersuchungen gesetzt werden.

I-Zahl		Seitenangabe	T	S	N	S	M	S	G	Grading	Stadienzuordnung
Zeitpunkt der Befunderhebung	Topik	TNM-Schlüssel mit Sicherungsmodus				Histologie		Stadium			

Abb. 1

4. Die Ziele der TNM-Klassifizierung

Bei der Aufschlüsselung maligner Tumoren nach dem TNM-System sollten als Ziele verfolgt werden, die Aufstellung eines Behandlungsplanes zu erleichtern, Hinweise auf die Prognosen zu geben, bei der Auswertung der Behandlungsergebnisse mitzuwirken, den Erfahrungsaustausch zwischen verschiedenen Behandlungszentren zu erleichtern und durch eine mechanische und elektronische Datenverarbeitung der Krebsforschung zu dienen.

D DAS KRANKENGUT1. Die Gesamtfallzahlen aller HNO-Lokalisationen

Zur Erprobung des dargestellten vollständigen praetherapeutischen TNM-Schlüssels wurde die Tumorkartei der Hals-, Nasen- und Ohrenklinik der Freien Universität Berlin im Klinikum Westend durchgesehen und eine zum größten Teil retrospektive Beurteilung versucht.

Von den insgesamt 1608 Fällen entfielen auf

Nasopharynx	113
Oropharynx	279
Mundhöhle	136
Larynx	655
Hypopharynx	92
Innere Nase und Nebenhöhlen	127
Speicheldrüsen	66
Haut	140
zusammen	1608 Fälle

Hiervon blieb ein unsortiertes Kollektiv unberücksichtigt, so daß eine Serie von 660 Fällen für eine Klassifikation übrig blieb:

Nasopharynx	34
Oropharynx	98
Mundhöhle	62
Larynx	273
Hypopharynx	29
Innere Nase und Nebenhöhlen	36
Speicheldrüsen	35
Haut	93
zusammen	660 Fälle

2. Die klassifizierten Fälle

Die vorliegende Arbeit beschränkt sich auf die Untersuchung der Malignome der Mundhöhle, der inneren Nase und ihrer Nebenhöhlen, der Speicheldrüsen und der Haut, somit auf 226 Fälle.

Wegen andernorts schon durchgeführter Vorbehandlung bzw. einem Tumorrediv, ferner wegen ungenauer Angaben über Tumorsitz und -größe sowie fehlender histologischer Diagnose konnten 62 von 226 Fällen - also 27 % - nicht praetherapeutisch verschlüsselt werden (Tab. 1), so daß im Anhang nur 164 Fälle aufgeführt sind.

Tabelle 1. Übersicht über klassifizierte und nicht klassifizierbare Fälle von Mundhöhle, innerer Nase und Nebenhöhlen, Speicheldrüsen und Haut.

	Klassifizierte Fälle	Nicht klassifizier- bare Fälle
Mundhöhle	45	17
Innere Nase und Nebenhöhlen	24	12
Speicheldrüsen	30	5
Haut	65	28
zusammen	164	62

Daß hierbei die innere Nase und ihre Nebenhöhlen prozentual den höchsten Anteil an nicht verschlüsselbaren Fällen stellen, mag die erschwerte Diagnostik in diesem Bereich begründen. Dagegen erklärt sich die hohe Zahl klassifizierter Malignome der Speicheldrüsen dadurch, daß die operierten mit einbezogen und mit einem operativen Schlüssel versehen wurden; andernfalls wären von 35 Speicheldrüsentumoren nur 4 übrig geblieben, die sich durch eine Probeexcision praetherapeutisch als maligne herausgestellt hatten. In gleicher Weise wurde mit 23 der 65 klassifizierten Tumoren der Haut und mit 9 der 45 Mundhöhlentumoren verfahren. Bei den Tumoren der inneren Nase und ihrer Nebenhöhlen wurde der operative Schlüssel unberücksichtigt gelassen.

Die nun zu beschreibenden 164 Fälle stammen fast ausschließlich aus dem Dezennium 1959 bis 1969, lediglich fünf Fälle liegen bis 1952 zurück.

a) Mundhöhle

Die 45 Tumoren der Mundhöhle wurden nach den seit 1967 verbindlichen Richtlinien der UICC durchklassifiziert und zeigten in der Stadienverteilung folgendes Ergebnis (Tab. 2):

Tabelle 2. Stadienverteilung der Mundhöhlentumoren.

Region	Stadium				gesamt
	I	II	III	IV	
Lippenrot	3	6	3	-	12
Mundschleimhaut	1	1	1	1	4
Zahnfleisch	-	1	1	2	4
Harter Gaumen	-	1	1	1	3
Mundboden	-	2	2	1	5
Zunge	1	7	7	2	17
gesamt	5	18	15	7	45

Am häufigsten wurden die Mundhöhlentumoren im Stadium II und dann III diagnostiziert. Ihre Erkennung lag also verhältnismäßig früh. Die Schwerpunkte der regionalen Tumoraufteilung bildeten Lippenrot und Zunge, offenbar weil sie innerhalb der Mundhöhle am stärksten exogenen Faktoren ausgesetzt sind. Da Lippenrot und Zunge gleichzeitig die sensibelsten Regionen der Mundhöhle sind, wird die Frühdiagnostik ihrer Tumoren verständlich.

Die ermittelten Stadien stimmten mit den ihnen zugrunde liegenden T-Zahlen bis auf eine Ausnahme überein, und zwar lag bei einem Mundbodentumor im Stadium IV (histologisch ein verwildertes Plattenepithelcarcinom) ein Tumor dritten Grades (T_3) vor, der durch eine unbewegliche homolaterale Halslymphknotenmetastase (N_3) dem vierten Stadium (IV) zuzuordnen war.

Neben dieser einen unbeweglichen Lymphknotenvergrößerung wurden vier bewegliche getastet, von denen sich eine durch Neck dissection als entzündliche Reaktion herausstellte. Fernmetastasen wurden nicht angegeben.

Die Sicherung der T-Kategorie erfolgte in 36 Fällen durch Probeexcision und in 9 Fällen teilweise durch Röntgendiagnostik unterstützte Inspektion, der eine Operation mit histologischer Beurteilung des Operationspräparates folgte. Gegenüber der vollständigen Absicherung von T erfährt die Aussage über Lymphknotenmetastasen (N) und Fernmetastasen (M) unter Berücksichtigung des Sicherungsmodus eine Einschränkung (Tab. 3): Bei den 45 Tumoren fehlte in 21 Fällen die Aussage über N und in 31 Fällen über M. Man kann aber annehmen, daß Metastasen bei ihrem Vorhandensein angegeben worden wären, zumal bei Nachuntersuchungen fast keine Anhaltspunkte für Metastasen gefunden wurden.

Tabelle 3. TNM-Aufgliederung der Mundhöhlentumoren unter Berücksichtigung des Sicherungsmodus.

Sicherungsmodus (S)	T ₁₋₄	N ₀	N ₁	N ₂	N ₃	M ₀	M ₁
Palpation (S ₁)	9	17	3	1	1	-	-
Röntgenuntersuchung (S ₂)	6	2	-	-	-	14	-
Probeexcision (S ₅)	36	-	-	-	-	-	-
Operation (S ₆)	9	(1)	-	-	-	-	-
Fehlende Aussage (S ₉)	-	21	-	-	-	31	-
insgesamt		40	3	1	1	45	

Tabelle 4 zeigt die Alters- und Geschlechtsverteilung in den verschiedenen Stadien der Mundhöhlentumoren. Das Alter der Patienten lag zwischen dem 30. und 80. Lebensjahr, wobei die Tumorfrequenz oberhalb des 50. Lebensjahres erheblich zunahm.

Bei der Geschlechtsverteilung waren die Männer mit 2/3 der Fälle deutlich häufiger betroffen als die Frauen, was wohl auf exogene Reize wie Tabakrauch zurückzuführen ist.

Tabelle 4. Alters- und Geschlechtsverteilung bei den Tumoren der Mundhöhle.

Alter	Stadium								insgesamt		
	I		II		III		IV				
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	
1 - 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11 - 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21 - 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31 - 40	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	1
41 - 50	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	2
51 - 60	1	-	4	3	3	2	1	-	9	5	14
61 - 70	3	-	3	3	6	-	1	1	13	4	17
71 - 80	-	1	-	4	3	-	3	-	6	5	11
81 - 90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
insgesamt	4	1	7	10	13	2	6	2	30	15	45

Die feingewebliche Untersuchung hat in 41 Fällen ein Plattenepithelcarcinom ergeben, von denen 36 verhornend waren. Drei Tumoren erwiesen sich als adenoid-cystisches Carcinom und einer als ein Retikulosarkom.

Es soll noch erwähnt werden, daß bei vier verhornenden Plattenepithelcarcinomen gleichzeitig eine Lues festgestellt wurde.

b) Innere Nase und ihre Nebenhöhlen

Da für die innere Nase und Nebenhöhlen verbindliche Richtlinien der UICC fehlen, wurden hier die von SCHWAB zur Diskussion gestellten Vorschläge verwendet.

Es zeigte sich folgende Lokalisations- und Stadienverteilung (Tab. 5):

Tabelle 5. Stadienverteilung der Tumoren von innerer Nase und Nebenhöhlen.

und Nebenhöhlen		Stadium					
Region	Bezirk	I	II	III	IV		
Innere Nase	Nasenboden		1	4	15		
	Nasendach einschl. obere Muschel						
	laterale Nasenwand	1					
	Septum	2					
Obere Etage der Nasen- nebenhöhlen	Maxillo-Ethmoidal- Winkel					4	15
	Siebbein						
	Keilbeinhöhle						
	Stirnhöhle						
Mittlere Etage der Nasen- nebenhöhlen	Kieferhöhle		1				
	insgesamt	3	2	4	15		

Im Vergleich zu den verhältnismäßig sehr früh zur Diagnostik gelangten Mundhöhlentumoren entfielen bei den Tumoren der inneren Nase und ihrer Nebenhöhlen fast 2/3 der 24 Fälle auf das Stadium IV. Die Patienten kamen also erst sehr spät zur Untersuchung. Als Gründe hierfür sind die aus der Anamnese ersichtlichen, nur sehr uncharakteristischen ersten Anzeichen der Geschwulst,

wie bis zu 48 Monaten zurückliegende zunehmende Nasenatmungsbehinderung anzusehen, die sogar manchmal mit einer durch Polypektomie behandelten Polyposis nasi einherging. Erst in den letzten Wochen bis wenigen Monaten der Anamnese wurden Symptome wie blutiges oder schleimiges Sekret aus der Nase, Kopf-, Gesichts- oder bis in die Ohren ausstrahlende Schmerzen, Begleitoedeme im Gesicht, Protrusio bulbi oculi oder Tumordurchbruch durch die äußere Haut angegeben, woraufhin die Patienten einen Arzt aufsuchten.

Die wenigen Tumoren im ersten und zweiten Stadium waren in der inneren Nase und in der Kieferhöhle lokalisiert, diejenigen im dritten und vierten Stadium ließen sich ihrer Ausdehnung wegen kaum noch an einen Ursprungsort zurückverfolgen.

Die angegebenen Stadien stimmten in allen Fällen mit der T-Kategorie überein. Es wurde nämlich keine Lymphknotenmetastase gefunden, lediglich eine Fernmetastase, deren Primärtumor, ein Retikulosarkom, schon T_4 erreicht hatte (Tab. 6).

Tabelle 6. TNM-Aufgliederung der Tumoren der inneren Nase und Nebenhöhlen unter Berücksichtigung des Sicherungsmodus.

Sicherungsmodus (S)	T ₁₋₄	N ₀	N ₁	N ₂	N ₃	M ₀	M ₁
Palpation		12	-	-	-	-	-
Röntgenuntersuchung	21	-	-	-	-	8	-
Probeexcision	24	-	-	-	-	-	1
Operation	-	-	-	-	-	-	-
Fehlende Aussage	-	12	-	-	-	15	-
insgesamt		24	-	-	-	23	1

Die Angaben über T wurden in allen 24 Fällen durch eine Probeexcision mit histologischer Untersuchung gesichert, davon

21 zusätzlich durch Röntgenaufnahmen und hiervon 14 noch durch ein Röntgen-Tomogramm. Die Angaben über N und M sind auch im Bereich von Nase und Nebenhöhlen unsicher, weil in 12 bzw. 15 von 24 Fällen die Aussage fehlte.

Das Alter der zur Untersuchung gelangten Patienten lag vorwiegend zwischen dem 50. und 80. Lebensjahr, reichte jedoch bis zum 20. Lebensjahr herunter (Tab. 7). Bei der Geschlechtsverteilung ergab sich keine signifikante Differenz zwischen Männern und Frauen.

Tabelle 7. Alters- und Geschlechtsverteilung bei den Tumoren der inneren Nase und ihrer Nebenhöhlen.

Stadium											
	I		II		III		IV		insgesamt		
Alter	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	
1 - 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11 - 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21 - 30	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1
31 - 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
41 - 50	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	2
51 - 60	1	-	-	1	-	-	3	3	4	4	8
61 - 70	-	1	-	-	-	-	1	2	1	3	4
71 - 80	1	-	-	-	2	2	1	2	4	4	8
81 - 90	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1
insgesamt	2	1	-	2	2	2	6	9	10	14	24

Das histologische Bild der Malignome im Bereich der Nase und ihrer Nebenhöhlen war sehr vielfältig (Tab. 8).

Die überwiegende Anzahl der Tumoren, nämlich 19, entstammte dem epithelialen Gewebe, 3 Tumoren waren mesenchymaler Herkunft und je einer enthielt melaninbildendes und lymphatisches Gewebe.

Tabelle 8. Histologie der Tumoren im Bereich der Nase und ihrer Nebenhöhlen.

Epitheliale Tumoren ohne spezifische Lokalisation	4
Verhornendes Plattenepithelcarcinom	5
Nichtverhornendes Plattenepithelcarcinom	6
Adenoidcystisches Carcinom	4
Malignes Melanom	1
Mesenchymaler Tumor ohne genauere Angabe	1
Fibrosarkom	1
Haemangiosarkom	1
Retikulosarkom	1
insgesamt	24

c) Speicheldrüsen

Wie bei der inneren Nase und Nebenhöhlen wurden auch die Tumoren der Speicheldrüsen nach dem Vorschlag von SCHWAB klassifiziert. Bei der praetherapeutischen Befunderhebung zeigte sich folgende Stadienverteilung (Tab. 9):

Tabelle 9. Praetherapeutisch ermittelte Stadienverteilung der Speicheldrüsentumoren.

Region	Stadium				insgesamt
	I	II	III	IV	
Parotis	2	11	6	7	26
Submandibularis	-	1	2	1	4
insgesamt	2	12	8	8	30

Von den großen Kopfspeicheldrüsen war die Glandula parotis weit häufiger als die Glandula submandibularis von Tumor befallen.

Die Speicheldrüsentumoren gelangten vorwiegend erst im zweiten und höheren Stadium zur Diagnostik. Da bei ihrem praetherapeutischen Befund die T-Kategorie mit dem Stadium in allen Fällen übereinstimmte, betrug die Tumorgröße mindestens 2 cm oder sogar 5 cm bzw. war mindestens taubenei- oder sogar hühnereigröß, als die Patienten zur Behandlung kamen.

Fünf Parotistumoren hatten eine Facialislähmung ausgelöst, bei der die Größe des Tumors bedeutungslos war; sie reichte von Pflaumenkern- bis Apfelgröße.

Metastasen (Tab. 10) wurden praetherapeutisch viermal in den regionären Lymphknoten und einmal in der Lunge gefunden, was aber keine Stadienerhöhung zur Folge hatte.

Die Sicherung von N wurde fünfzehnmal durch Palpation und einmal durch Probeexcision erreicht, die von M zwölfmal durch eine Thorax-Röntgenuntersuchung. Eine Aussage über N fehlte in 14 und über M in 18 Fällen.

Tabelle 10. TNM-Aufgliederung der Speicheldrüsentumoren unter Berücksichtigung des Sicherungsmodus.

Sicherungsmodus (S)		T ₁₋₄	N ₀	N ₁	N ₂	N ₃	M ₀	M ₁
Palpation	(S ₁)	24	12	2	-	1	-	-
Röntgenuntersuchung	(S ₂)	7	-	-	-	-	11	1
Probeexcision	(S ₅)	4	-	1	-	-	-	-
Operation	(S ₆)	26	(2)	(2)	-	-	-	-
Fehlende Aussage	(S ₉)	-	14	-	-	-	18	-
insgesamt			26	3	-	1	29	1

Bei der Sicherung der T-Kategorie zeigte sich, daß nur 3 der Parotistumoren und nur einer der Submandibularistumoren durch eine Probeexcision mit histologischer Untersuchung gesichert waren,

der übrige Teil lediglich durch Palpation und davon sieben zusätzlich durch eine Röntgenuntersuchung. Aus diesem Grunde wurde für notwendig erachtet, in die Klassifizierung den operativen Befund miteinzubeziehen, da sonst eine Codierung der Histologie streng genommen nicht hätte vorgenommen werden können. So konnten in 26 Fällen auch gleichzeitig praetherapeutischer und operativer Befund miteinander verglichen werden, wobei sich bei nur einem Parotistumor T_3 auf T_4 und nur einem Submandibularistumor T_2 auf T_4 durch den operativ erhobenen Befund änderte. Durch eine Neck dissection wurde zweimal N_0 bestätigt und zweimal eine trotz Palpation nicht gefundene Lymphknotenmetastase aufgedeckt.

Bei der Altersverteilung lag das Schwergewicht wie häufig zwischen dem 50. und 80. Lebensjahr (Tab. 11), doch fand sich auch bei einem 18jährigen jungen Mann ein Retothelsarkom im Parotisbereich. Eine deutliche Differenz zeigte sich in der Geschlechtsverteilung: 7 Tumoren bei Männern standen 23 bei Frauen gegenüber.

Tabelle 11. Alters- und Geschlechtsverteilung bei den Tumoren der Speicheldrüsen.

Alter	Stadium								insgesamt		
	I		II		III		IV		♂	♀	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	
1 - 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11 - 20	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	1
21 - 30	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	1
31 - 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
41 - 50	-	-	-	2	-	1	-	-	-	3	3
51 - 60	-	-	1	2	-	2	-	1	1	5	6
61 - 70	-	-	-	3	-	4	2	1	2	8	10
71 - 80	-	2	1	1	-	-	2	2	3	5	8
81 - 90	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1
insgesamt	-	2	3	9	-	8	4	4	7	23	30

Die feingewebliche Untersuchung (Tab. 12) ergab bis auf ein Retikulosarkom ausschließlich Tumoren epithelialen Ursprungs, wobei die adenoidcystischen Carcinome (früher Zylindrome genannt) den höchsten Anteil stellten.

Tabelle 12. Histologie der Speicheldrüsentumoren

Glandula parotis:

Undifferenziertes Carcinom	5
Plattenepithelcarcinom	1
Adenocarcinom	8
Adenoidcystisches Carcinom	11
Retikulosarkom	1

Glandula submandibularis:

Undifferenziertes Carcinom	1
Adenocarcinom	1
Adenoidcystisches Carcinom	2

d) Haut

Für die Klassifizierung wurden die von 1967 bis 1971 zu erprobenden Richtlinien der UICC benutzt. Da sie die Melanome der Haut gesondert behandeln, werden diese später angeführt, so daß zunächst 61 sonstige Hauttumoren dargestellt werden. Es ergab sich für Kopf, Gesicht und Hals folgende Stadienverteilung:

Stadium I 17, II 19, III 18 und IV 7 Fälle.

Da die Region Kopf, Gesicht und Hals bisher nicht in weitere Bezirke gegliedert wurde, war eine differenzierte Lokalisation der Tumoren nicht gegeben. Der Versuch einer Untergliederung wird jedoch im nächsten Kapitel unternommen.

Die festgestellten Stadien stimmten mit der T-Kategorie bis auf einen Fall überein, in dem ein verhornendes Plattenepithelcarcinom zweiten Grades durch eine unbewegliche Lymphknotenmetastase (N_3) und Lungenmetastasierung (M_1) dem vierten Stadium zuzuordnen war. Außer diesen Metastasen wurde nur einmal ein vergrößerter Lymphknoten bei der praetherapeutischen Untersuchung getastet, der aber 10 Tage später nicht mehr palpabel war.

Die T-Kategorie wurde 37 mal durch Probeexcision gesichert und 24 mal durch Inspektion, auf die nur in 22 Fällen eine Operation mit histologischer Beurteilung folgte (Tab. 13). In zwei Fällen wurde also allein durch Inspektion ein Basaliom diagnostiziert. Die zwei angeführten Metastasen wurden durch Palpation bzw. Röntgen-Thoraxuntersuchung gesichert. Die Aussage über Halslymphknoten fehlte 39 mal und über Fernmetastasen 50 mal.

Tabelle 13. TNM-Aufgliederung der Hauttumoren (ausschließlich Melanome) unter Berücksichtigung des Sicherungsmodus.

Sicherungsmodus (S)		T_{1-4}	N_0	N_1	N_2	N_3	M_0	M_1
Inspektion bzw. Palpation	(S_1)	23	21	(1)	-	1	-	-
Röntgenuntersuchung	(S_2)	1	-	-	-	-	10	1
Probeexcision	(S_3)	37	-	-	-	-	-	-
Operation	(S_4)	22	-	-	-	-	-	-
Fehlende Aussage	(S_5)	-	39	-	-	-	50	-
insgesamt			60	-	-	1	60	1

Die feingewebliche Untersuchung der Hauttumoren ergab zu gleichen Teilen Basaliome und verhornende Plattenepithelcarcinome, nämlich je 23, und 15 nichtverhornende Plattenepithelcarcinome (Tab. 14). Die spino- und basozellulären Carcinome wurden dabei zu den nichtverhornenden Plattenepithelcarcinomen gerechnet. Die reinen

Basaliome wurden bei der Verschlüsselung in die Rubrik Sonderformen mit der Codezahl 800 eingeordnet.

Tabelle 14. Histologie aller Hauttumoren (einschließlich Melanome).

Verhornende Plattenepithelcarcinome	23
Nichtverhornende Plattenepithelcarcinome	15
Basaliome	23
Maligne Melanome	4
insgesamt	65

Melanome der Haut

An dieser Stelle sollen die vier Melanome der Haut, die bisher ausgeklammert wurden, beschrieben werden. Es fanden sich im Stadium I und IV je ein Fall und im Stadium II zwei Fälle. Durch eine Fernmetastase in das rechte Os temporale mit peripherer Facialisparese rechts war ein kinderfaustgroßer Primärtumor T₃ im Bereich der linken Stirnhöhle in das IV. Stadium einzuordnen. Bei den übrigen drei Fällen waren keine Metastasen vorhanden, so daß dort T mit dem Stadium übereinstimmte.

Abschließend soll noch eine Tabelle über die Alters- und Geschlechtsverteilung aller Hauttumoren (Tab. 15) verdeutlichen, daß sie - abgesehen von der natürlichen Todesrate - mit steigendem Alter kontinuierlich zunehmen. Wie STÜTTGEN mitteilt, wurzelt die Neigung der alternden Haut zu neoplastischer Umwandlung in degenerativ-reaktiven Veränderungen durch physikalische und chemische Umwelteinflüsse auf die normalen proliferativen Vorgänge der Haut. Solchen Umweltfaktoren sind Männer offenbar häufiger ausgesetzt als Frauen.

15. Alters- und Geschlechtsverteilung bei den Tumoren der Haut
(einschließlich Melanome).

	Stadium								insgesamt		
	I		II		III		IV				
Alter	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	
1 - 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11 - 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21 - 30	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1
31 - 40	1	-	1	-	-	1	-	-	2	1	3
41 - 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
51 - 60	2	-	4	-	2	1	3	-	11	1	12
61 - 70	3	2	4	2	6	-	1	1	14	5	19
71 - 80	3	1	3	5	5	3	-	2	11	11	22
81 - 90	2	2	1	1	-	-	1	-	4	3	7
91 -100	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
insgesamt	12	6	13	8	13	5	5	3	43	22	65

E FOLGERUNGEN

Um in der Zukunft möglichst viele bösartige Geschwülste in homogenen Kollektiven untereinander zu vergleichen und auszuwerten, ist vor der Klassifizierung und Datenverarbeitung eine praetherapeutisch vollständige Diagnostik vorauszusetzen. Bei der retrospektiven Beurteilung des vorgelegenen Krankengutes konnten immerhin 74 % der meist ohne genaue Kenntnis des vollständigen TNM-Schlüssels angelegten Karteikarten verschlüsselt werden. Aus den zur Tabelle 1 auf Seite 15 genannten Gründen sei bemerkt, daß insbesondere der Primärtumor genaue Angaben über Sitz, Größe und Tiefeninfiltration sowie histologische Untersuchung verlangt. Hierüber lagen bei den 164 klassifizierten Fällen ausreichende Notizen vor. Über die regionären Lymphknotenmetastasen und insbesondere die Fernmetastasen aber fehlte eine Aussage in 54 % bzw. sogar 71 % der Fälle. Es wird deshalb gefolgert, daß der Hals in jedem Falle zu palpieren und eine etwa vorhandene Lymphknotenvergrößerung mit Angabe der befallenen Seite und der Beweglichkeit bzw. Unverschieblichkeit festzuhalten ist. Ferner sollte wenigstens eine Röntgen-Thorax-Übersichtsaufnahme angefertigt werden.

Im folgenden sollen einige Überlegungen angestellt werden, die bei der Tumorklassifizierung aufgetaucht sind.

1. Mundhöhle

Die regionale Tumoraufteilung zeigte an der hiesigen Hals-Nasen-Ohrenklinik Schwerpunkte bei Lippen und Zunge. Bei dieser Schwerpunktbildung muß jedoch berücksichtigt werden, in welcher Art von Fachklinik die Patienten zur Diagnostik und Behandlung kommen. So gibt SPIESSL an, daß von 1946 bis 1961 in die Nordwestdeutsche Kieferklinik, Hamburg-Eppendorf, eine Serie von 238 Mundhöhlenkarzinomfällen aufgenommen wurde, von denen allein 104 Fälle am Alveolarfortsatz des Unter- und Oberkiefers, 65 an der Wangenschleim-

haut, 14 am (harten und weichen) Gaumen, 27 am Mundhöhlenboden und 28 Fälle, also nur 11,8 %, am Zungenkörper lokalisiert waren. Hieraus wird die Notwendigkeit von Sammelstatistiken deutlich, aus denen erst ein objektives Ergebnis ermittelt werden kann.

2. Innere Nase und ihre Nebenhöhlen

Bei der Aufgliederung der Tumoren von innerer Nase und Nebenhöhlen nach topographischen Gesichtspunkten wurde in Anlehnung an das von WUSTROW 1968 durchklassifizierte Krankengut der Versuch unternommen, auch im Stadium III und IV eine Lokalisation in Regionen und Bezirke vorzunehmen. Es stellte sich heraus, daß die Tumoren im Stadium III nur noch regional zu lokalisieren waren und diejenigen im vierten Stadium sich ihrer Ausdehnung wegen kaum noch an einen Ursprungsort zurückverfolgen ließen. Es ist daher sinnvoll, dem Vorschlag von SCHWAB zu folgen und T_3 und T_4 mit nur je einer Topikzahl zu belegen.

Es sei noch auf die Notwendigkeit einer Röntgenuntersuchung bzw. sogar eines Röntgen-Tomogramms hingewiesen, wodurch erst Knochendestruktionen in ihrem Ausmaß sichtbar und die Tumoren in ihrer ganzen Ausdehnung erkannt werden. Eine entsprechende Darstellung der radiologischen Untersuchungsmethoden gibt WUSTROW 1965 in seiner Monographie, während die Forderung einer Röntgenuntersuchung in seinem 1968 gemachten Vorschlag zur Klassifizierung der Tumoren der inneren Nase und ihrer Nebenhöhlen nach dem TNM-System ungenannt bleibt.

3. Speicheldrüsen

Bei der Klassifizierung der Speicheldrüsentumoren war eine vollständige praetherapeutische Befunderhebung nahezu unmöglich, weil in 90 % der Fälle ohne vorherige Probeexcision gleich eine Parotidektomie durchgeführt wurde. Dies ergibt sich aus Faktoren,

wie sie JASPER zusammengestellt hat und die eine Probeexcision fragwürdig erscheinen lassen. Wenn auch in Zukunft bei einer anhaltenden Parotisvergrößerung einer Parotidektomie und nicht einer Probeexcision der Vorzug gegeben wird, muß der praetherapeutisch noch unvollständige Befund durch einen bei Operation erhobenen ergänzt werden.

4. Haut

Die hier zugrundegelegten, von der UICC für die Haut herausgegebenen Klassifizierungsvorschriften enthalten lediglich eine grobe Einteilung in Regionen, die den besonderen anatomischen und topographischen Gegebenheiten, z.B. der Ohrmuschel, nicht gerecht wird. In Tabelle 16 wird eine Stadienverteilung in den verschiedenen Hautlokalisationen vorgenommen. Hierbei entfallen auf die Ohrmuschel und den äußeren Gehörgang 30, auf die äußere Nase 25 und auf die sonstige Haut von Kopf, Gesicht und Hals 6 Tumoren.

Tabelle 16. Stadienverteilung der Hauttumoren in den verschiedenen Lokalisationen von Kopf, Gesicht und Hals (ausschließlich Melanome).

	Stadium				gesamt
	I	II	III	IV	
Ohrmuschel	8	6	11	2	27
Gehörgang	2	-	-	1	3
Äußere Nase	7	10	6	2	25
Sonstige Haut von Kopf, Gesicht und Hals	-	3	1	2	6
gesamt	17	19	18	7	61

Speziell für die Ohrmuschel und den äußeren Gehörgang hat PASCHER einen Vorschlag zur TNM-Klassifizierung angegeben,

der vom Deutschen TNM-Ausschuß gebilligt wurde. Die folgenden 2 Tabellen wollen eine Stadienverteilung von Ohrmuschel und äußerem Gehörgang einmal nach den Richtlinien der UICC für die Haut (Tab. 17) und zum anderen nach dem Vorschlag von PASCHER (Tab. 18) einander gegenüberstellen. Hierbei kommt eine Verschiebung aus dem Stadium III der Tabelle 17 vorwiegend in die Stadien I und II der Tabelle 18 zustande, die darauf beruht, daß der Tumor weniger durch sein Tiefenwachstum, sondern durch seine bezirkliche Begrenzung in die T-Kategorie eingeordnet wird. Dies entspricht den klinischen Erfahrungen, da ein kleiner Ohrmuschelkrebs selbst mit Knorpelinfiltration noch leicht, etwa durch eine Keilexcision, entfernt werden kann.

Tabelle 17. Stadienverteilung der Tumoren von Ohrmuschel und äußerem Gehörgang nach den Richtlinien der UICC.

Region	Bezirk	Stadium				gesamt
		I	II	III	IV	
Ohrmuschel	Helix	4	-	4	-	8
	Anthelix	2	-	2	-	4
	Tragus	-	-	-	-	-
	Cavum conchae	-	1	2	1	4
	Lobulus	-	-	-	-	-
	Rückfläche der Ohrmuschel	1	1	2	-	4
Gehörgang	knorpeliger Anteil	2	-	-	1	3
	knöcherner Anteil	-	-	-	-	-
Ohrmuschel	Fehlende Aussage	1	4	1	1	7
gesamt		10	6	11	3	30

Tabelle 18. Stadienverteilung der Tumoren von Ohrmuschel und äußerem Gehörgang nach dem Klassifizierungsvorschlag von PASCHER.

Region	Bezirk	Stadium				gesamt
		I	II	III	IV	
Ohrmuschel	Helix	5	1	-	2	8
	Anthelix	3	-	1	-	4
	Tragus	-	-	-	-	-
	Cavum conchae	1	2	-	1	4
	Lobulus	-	-	-	-	-
	Rückfläche der Ohrmuschel	2	1	-	1	4
	Fehlende Aussage	2	4	1	-	7
Gehörgang	knorpeliger Anteil	3	-	-	-	3
	knöcherner Anteil	-	-	-	-	-
gesamt		16	8	2	4	30

Dem Beispiel der Ohrmuschelklassifizierung folgend wird ein gleichartiger Klassifizierungsvorschlag für die äußere Nase angegeben (Tab. 20). Im Vergleich mit der Stadienverteilung nach den Richtlinien der UICC (Tab. 19) ergeben sich hier ähnliche Stadienverschiebungen wie bei der Ohrmuschel. Der Vorschlag beabsichtigt, den problematischen absoluten Größenangaben und den Angaben über Tiefeninfiltration mit Übergriff auf den Knochen oder Knorpel zu entgehen und den klinischen Forderungen nach einer radikalen und doch möglichst schonenden, die kosmetischen Belange berücksichtigenden Tumorchirurgie im Bereich der Nase zu entsprechen.

Tabelle 19. Stadienverteilung von Tumoren der äußeren Nase nach den Richtlinien der UICC.

Region	Bezirk	Stadium				gesamt
		I	II	III	IV	
Äußere Nase	Nasenzurzel	-	1	-	-	1
	Nasenzücken	-	1	-	-	1
	Nasenspitze	6	2	-	-	8
	Nasenzteg	-	-	-	-	-
	laterale Nasenzwand	-	2	1	-	3
	Nasenzflügel	1	4	5	(2)	12
gesamt		7	10	6	2	25

Tabelle 20. Stadienverteilung von Tumoren der äußeren Nase nach eigenem Klassifizierungsvorschlag.

Region	Bezirk	Stadium				gesamt
		I	II	III	IV	
Äußere Nase	Nasenzurzel	1	-	-	-	1
	Nasenzücken	-	1	-	-	1
	Nasenspitze	7	1	-	-	8
	Nasenzteg	-	-	-	-	-
	laterale Nasenzwand	3	-	-	-	3
	Nasenzflügel	8	2	2	-	12
gesamt		19	4	2	-	25

Die T-Kategorie wurde hierbei nach folgenden Kriterien bestimmt:

T₁ = Tumor beschränkt auf einen Bezirk.

T₂ = Tumor beschränkt auf eine Region.

T₃ = Tumor geht über eine Region hinaus, bleibt aber auf das Organ beschränkt.

T₄ = Tumor überschreitet die Organgrenzen.

F ZUSAMMENFASSUNG

Anhand eines von SCHWAB zusammengestellten vollständigen TNM-Schlüssels wurde eine Serie von bösartigen Geschwülsten der Mundhöhle, der inneren Nase und ihrer Nebenhöhlen, der Speicheldrüsen und der Haut von Kopf, Gesicht und Hals einer praetherapeutischen und, wo nötig, operativen Verschlüsselung unterzogen und mit Hilfe eines kurzgefaßten Krankenblattes ausgewertet.

Als Ergebnis wurde für jedes untersuchte Organ eine Stadienverteilung vorgenommen und in Relation zum Primärtumor, den regionären Lymphknotenmetastasen und den Fernmetastasen gesetzt. Die Aussagen erhielten ihre Wertigkeit durch die Untersuchungsmethode, mit der die Diagnose erstellt worden war und die im Sicherungsmodus ihren Ausdruck fand. Die Histologie der Tumoren wurde mitgeteilt und ein Überblick über die Alters- und Geschlechtsverteilung der Patienten gegeben.

Als Folgerung der Untersuchung wurde auf die Notwendigkeit einer sorgfältigen Befunderhebung und -fixierung insbesondere der regionären Lymphknotenmetastasen und der Fernmetastasen aufmerksam gemacht sowie auf die Unerläßlichkeit einer Röntgenuntersuchung vornehmlich zur Erkennung der Tumorausdehnung im Bereich von innerer Nase und Nebenhöhlen.

Im Bereich der Speicheldrüsentumoren wurde auf die Fragwürdigkeit der Probeexcision hingewiesen und bei einer Parotidektomie ohne vorherige histologische Diagnostik die Ergänzung des praetherapeutisch noch unvollständigen Befundes durch einen operativen Schlüssel für unumgänglich gehalten.

Es folgt die Aufgliederung von Hauttumoren im Gesichtsbereich. Schließlich wurde die Unzulänglichkeit von Einzelstatistiken erläutert und damit die Bedeutung von Sammelstatistiken mit Hilfe der Datenverarbeitung aufgezeigt. Hierfür hat sich der in der vorliegenden Arbeit erprobte vollständige TNM-Schlüssel als geeignet erwiesen.

G LITERATURVERZEICHNIS

ARNAL, M.L. u. Mitarb.:

Meth. Inform. Med. 6, 7o (1967)

ARNAL, M.L. u. Mitarb.: Das TNM-System zur Beschreibung der Ausdehnung maligner Tumoren.

Dtsch. med. Wschr. 93, 694-698 (1968)

HARMER, M., P. DENOIX u. H. HAMPERL:

Das TNM-System zur Klassifikation von Tumorkrankheiten.
Klin. Wschr. 46, 1181-1185 (1968)

ISAMBERT: Ann. Mal. Oreil. Larynx T.2, S.1. Paris 1876;
zit. bei F. LEBORGNE.

JASPER, A.: Parotidektomie und die Frage der Probeexcision.

Arch. Ohr.-Nas.- u. Kehlk.-Heilk. 194, 313-316 (1969)

KRISHABER, M.: Dict. Encyclop. d. Scienc. Medic. T.I, S.769.

Paris 1868; zit. bei F. LEBORGNE; Canc. du Lar. Paris 1880, extr. d. Ann. Mal. Oreil. Larynx, Paris 1879;
zit. bei F. LEBORGNE.

LEBORGNE, F.:

Laryngoscope 63, 1089 (1953)

Mc NELIS, F.L.:

Arch. Otolaryng. 82, 173 (1965)

PASCHER, W.: Möglichkeiten und Probleme der Tumor-Klassifikation nach dem TNM-System bei Krebsen des Larynx und des Hypopharynx. In: Tumoren der Mundhöhle, des Rachens und des Kehlkopfes. Urban u. Schwarzenberg, Berlin - München - Wien 1969, S. 76-85.

PASCHER, W.: Vorschlag zur Klassifizierung der Carcinome des äußeren und mittleren Ohres nach dem TNM-System.

Arch. Ohr.-Nas.- u. Kehlk.-Heilk. 191, 637-639 (1968)

SCHWAB, W.: Der gegenwärtige Stand der Richtlinien der UICC zum TNM-System.

Arch. Ohr.-Nas.- u. Kehlk.-Heilk. 191, 634-636 (1968)

SCHWAB, W.: Zur Klassifizierung und Dokumentation bösartiger Geschwülste im Hals-Nasen-Ohrenbereich unter Berücksichtigung der Richtlinien der UICC (TNM-System).

Z. Laryng. Rhinol. 47, 21-41 (1968)

- SCHWAB, W.: Vorschlag der Heidelberger Klinik zur Klassifizierung bösartiger Geschwülste im Hals-Nasen-Ohrenbereich nach dem TNM-System.
Arch. Ohr. -Nas. -Kehlk. -Heilk. 188, 398-403 (1967)
- SPIESSL, B.: Plattenepithelkarzinom der Mundhöhle, Grundlagen der Behandlung.
Georg Thieme-Verlag, Stuttgart 1966
- STÜTTGEN, G.: Hautkrankheiten, Diagnostik und Therapie in geriatrischer Sicht.
Dtsch. Med. Journ. 22, 102-104 (1971)
- WUSTROW, F.: Die Tumoren des Gesichtsschädels, Topographie, Pathologie und Klinik.
Urban u. Schwarzenberg, München u. Berlin 1965
- WUSTROW, F.: Vorschläge zur Klassifizierung der Tumoren im Bereich der Nase und ihrer Nebenhöhlen nach dem TNM-System.
Arch. Ohr. -Nas. -u. Kehlk. -Heilk. 191, 640-643 (1968)

H ANHANG

Krankenblätter von

Mundhöhle I

Mundhöhle II

Mundhöhle III

Mundhöhle IV

Innere Nase und Nebenhöhlen I

Innere Nase und Nebenhöhlen II

Innere Nase und Nebenhöhlen III

Innere Nase und Nebenhöhlen IV

Speicheldrüsen I

Speicheldrüsen II

Speicheldrüsen III

Speicheldrüsen IV

Haut von Kopf, Gesicht und Hals I

Haut von Kopf, Gesicht und Hals II

Haut von Kopf, Gesicht und Hals III

Haut von Kopf, Gesicht und Hals IV

Das gesamte im Rahmen dieser Arbeit klassifizierte Krankengut, von dem wir im Folgenden jeweils ein typisches Beispiel anführen, kann in der HNO-Klinik der Freien Universität Berlin im Klinikum Westend eingesehen werden.

NAME: L.
VORNAME: Paul
GEBURTSDATUM: 8. 8. 1902

ANAMNESE: Seit Mitte März 1964 größer werdende, höckerige
Anschwellung an der rechten Wangenschleimhaut
bemerkt.

DATUM des praetherapeutischen Befundes: 30. 4. 1964

Praetherapeutischer
BEFUND:

- a) Markstückgroße, kleinhöckerige, fibrinbelegte, derbe Infiltration an der Wangenschleimhaut rechts, einen halben cm vom rechten Mundwinkel entfernt.
- b) Pfennigstückgroße, nicht ulcerierende Leukoplakie symmetrisch dazu am linken Mundwinkel.

Probeexcision am 30. 4. 1964: gutartiges Papillom.

SICHERUNGSMODUS: Excision am 25. 5. 1964

Regionäre
LYMPHKNOTEN: keine Angabe

SICHERUNGSMODUS: fehlende Aussage

FERNMETASTASEN: keine

SICHERUNGSMODUS: Thorax-Röntgenaufnahme

HISTOLOGIE: Keratomakanthose mit Übergang in verhornendes Plattenepithelcarcinom geringer Malignität.

VERSCHLÜSSELUNG:

0	8	0	8	0	2	5	0	1												
												T	N	M						
3	0	0	4	6	4	1	4	5	1	1	1	1	1	0	9	0	2			1
2	5	0	5	6	4	1	4	5	1	1	1	1	6	0	9	0	2	1	4	1

DIAGNOSE: MUNDHÖHLE I

NAME: E.
 VORNAME: Otto
 GEBURTSDATUM: 22. 11. 1893

ANAMNESE: Seit Ende Januar 1965 allmählich größer werden-
 des Geschwür in der Mitte der Unterlippe.

DATUM des praetherapeu-
 tischen Befundes: 24. 2. 1965

Praetherapeutischer
 BEFUND: Ca. 7 mm großes, rundes, mit Schorf bedecktes
 Ulcus mit erhabenen Rändern in der Mitte der
 Unterlippe.

SICHERUNGSMODUS: Keilexcision am 5. 3. 1965

Regionäre
 LYMPHKNOTEN: keine Angabe

SICHERUNGSMODUS: fehlende Aussage

FERNMETASTASEN: keine Angabe

SICHERUNGSMODUS: fehlende Aussage

HISTOLOGIE: Stark verhornendes, zum Teil papillär gebautes
 Plattenepithelcarcinom.

VERSCHLÜSSELUNG:

2	2	1	1	9	3	1	5	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---

										T	N	M									
2	4	0	2	6	5	1	4	5	2	0	4	2	1	0	9	0	9			2	

0	5	0	3	6	5	1	4	5	2	0	4	2	6	0	9	0	9	1	4	1	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

DIAGNOSE: MUNDHÖHLE II

NAME: A.
 VORNAME: Emil
 GEBURTSDATUM: 11. 8. 1907

ANAMNESE: Seit Sommer 1967 Schorfbildung an der Unterlippe.

DATUM des praetherapeutischen Befundes: 11. 1. 1968

Praetherapeutischer BEFUND: An der Unterlippe links neben der Mittellinie fünfpfennigstückgroße, erhabene, mit Schorf bedeckte Infiltration.

SICHERUNGSMODUS: Probeexcision

Regionäre LYMPHKNOTEN: keine

SICHERUNGSMODUS: Palpation

FERNMETASTASEN: keine

SICHERUNGSMODUS: Thorax-Röntgenaufnahme

HISTOLOGIE: Gut differenziertes verhornendes Plattenepithelcarcinom.

VERSCHLÜSSELUNG:

1	1	0	8	0	7	0	0	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---

										T	N	M										
1	1	0	1	6	8	1	4	5	3	0	4	3	5	0	1	0	2	1	4	1	3	

DIAGNOSE: MUNDHÖHLE III

NAME: K.
VORNAME: Friedrich
GEBURTSDATUM: 31. 3. 1888

ANAMNESE: Angeblich seit 1969 Schleimhautschwellungen im Bereich der rechten Wange, die Mitte März 1966 aufgebrochen seien. Seit 15. 3. 1966 Fieber bis zu 39,3°.

DATUM des praetherapeutischen Befundes: 5. 4. 1966

Praetherapeutischer
BEFUND: Kleinhandflächengroße Ulceration mit schmierigen
Belägen und flächenhaften Nekrosen in der rechten
Wangenschleimhaut mit derber Infiltration der
rechten Wange. WASSERMANN vom 31. 3. 1966
positiv.

SICHERUNGSMODUS: Probeexcision

Regionäre
LYMPHKNOTEN: keine

SICHERUNGSMODUS: Palpation

FERNMETASTASEN: keine

SICHERUNGSMODUS: Thorax-Röntgenaufnahme

HISTOLOGIE: Stark atypische verhornende Plattenepithelwucherung mit Verdacht auf Carcinom.

VERSCHLÜSSELUNG:

3	1	0	3	8	8
3	8	1			
			T	N	M
0	5	0	4	6	6
1	4	5	4	1	1
4	5	0	1	0	2
1	4	1			
4					

NAME: D.
 VORNAME: Margarete
 GEBURTSDAUM: 14. 5. 1889

ANAMNESE: Seit Monaten behinderte Nasenatmung rechts.
 Seit 3 Wochen wiederholt Nasenbluten rechts und
 heftige Kopfschmerzen.

DATUM des praetherapeu-
 tischen Befundes: 26. 11. 1958

Praetherapeutischer
 BEFUND: Kleinfingerendgliedgroßes, lappiges, bläuliches
 Gebilde, das von der rechten Choane in den Naso-
 pharynx ragt und leicht blutet.

SICHERUNGSMODUS: Als Probeexcision anzusehende Abtragung des
 hinteren Endes der rechten unteren Nasenmuschel.

Regionäre
 LYMPHKNOTEN: keine

SICHERUNGSMODUS: Palpation

FERNMETASTASEN: keine Angabe

SICHERUNGSMODUS: fehlende Aussage

HISTOLOGIE: Andenoidcystisches Carcinom (Zylinderzell-
 carcinom).

VERSCHLÜSSELUNG:

1	4	0	5	8	9	1	2	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---

T N M

2	6	1	1	5	8	1	6	0	1	2	1	1	6	0	1	0	9	1	5	0	1		
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--

DIAGNOSE: INNERE NASE UND NEBENHÖHLEN I

NAME: T.
VORNAME: Charlotte
GEBURTSDATUM: 29. 9. 1911

ANAMNESE: Seit Juni 1967 zeitweilig Nasenbluten rechts.
Seit Oktober 1967 blutiges Sekret beim Schnauben
bemerkt.

DATUM des praetherapeu-
tischen Befundes: 11. 12. 1967

Praetherapeutischer
BEFUND: Polypös aufgetriebenes, leicht blutendes Gewebe
im hinteren Nasenbereich rechts, das die rechte
Choane völlig verlegt. Nasennebenhöhlen-
Tomogramm: Partielle Verschattung der rechten
Haupthöhle in Höhe der oberen und mittleren
Nasenmuschel; Wandbegleitschatten der rechten
Oberkieferhöhle; kein Anhalt für knöcherne De-
struktion.

SICHERUNGSMODUS: Probeexcision

Regionäre
LYMPHKNOTEN: keine Angabe

SICHERUNGSMODUS: fehlende Aussage

FERNMETASTASEN: keine Angabe

SICHERUNGSMODUS: fehlende Aussage

HISTOLOGIE: Bösartiger anaplastischer, wahrscheinlich
epithelialer Tumor

VERSCHLÜSSELUNG:

2	9	0	9	1	1	8	7	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---

								T	N	M											
1	1	1	2	6	7	1	6	0	2	0	1	2	5	0	9	0	9	1	0	0	2

DIAGNOSE: INNERE NASE UND NEBENHÖHLEN II

NAME: S.
 VORNAME: Emma
 GEBURTSDATUM: 29. 11. 1888

ANAMNESE: Seit Jahren behinderte Nasenatmung.
 1965 Conchotomie.

DATUM des praetherapeutischen Befundes: 26. 9. 1966

Praetherapeutischer BEFUND: Rechte Nasenhaupthöhle durch abnorm vergrößerte untere Muschel vollkommen verlegt.
 Röntgenaufnahmen der Nasennebenhöhlen: keine Beteiligung der medialen rechten Kieferhöhlenwand, jedoch Röntgen-Tomogramm der Nasennebenhöhlen: Anzeichen einer knöchernen Destruktion.
 Ophthalmologisch, neurologisch, elektroencephalographisch ohne pathologischen Befund.

SICHERUNGSMODUS: Probeexcision

Regionäre LYMPHKNOTEN: keine

SICHERUNGSMODUS: Palpation

FERNMETASTASEN: keine

SICHERUNGSMODUS: Thorax-Röntgenaufnahme

HISTOLOGIE: Spindelzelliges Sarkom mit fibroplastischer Komponente.

VERSCHLÜSSELUNG:

2	9	1	1	8	8	8	5	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---

T N M

2	6	0	9	6	6	1	6	0	3	0	1	3	5	0	1	0	2	5	1	6	3	
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--

DIAGNOSE: INNERE NASE UND NEBENHÖHLEN III

NAME: D.
VORNAME: Luise
GEBURTSDATUM: 8. 11. 1899

ANAMNESE: Seit April 1969 "rechtsseitiger" Schnupfen. Keine Schmerzen, leere HNO-Anamnese. Überweisung vom behandelnden Arzt wegen Verdachtes auf Oberkiefer-Neoplasma nach Röntgenuntersuchung der Nasennebenhöhlen.

DATUM des praetherapeutischen Befundes: 12. 6. 1969

Praetherapeutischer BEFUND: Ca. pflaumengroßer, rötlicher Tumor mit kleinem zentralem Ulcus im Übergangsbereich von rechter Nasenhaupthöhle und Nasopharynx.
Röntgen-Tomogramm der Nasennebenhöhlen: Infiltrativer tumoröser Prozeß im Bereich der Keilbeinhöhle, Nasenhaupthöhle, Kieferhöhle und Siebbeinzellen rechts.

SICHERUNGSMODUS: Probeexcision

Regionäre LYMPHKNOTEN: keine

SICHERUNGSMODUS: Palpation

FERNMETASTASEN: keine

SICHERUNGSMODUS: Thorax-Röntgenaufnahme

HISTOLOGIE: adenoidcystisches Carcinom

VERSCHLÜSSELUNG:

0	8	1	1	9	9	1	3	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---

										T	N	M											
1	2	0	6	6	9	1	6	0	4	0	1	4	5	0	1	0	2	1	5	0	4		

DIAGNOSE: INNERE NASE UND NEBENHÖHLEN IV

NAME: H.
VORNAME: Berta
GEBURTSDATUM: 14. 5. 1897

ANAMNESE: Seit 1964 kleinflaumengroßen, im Laufe der Zeit größer gewordenen, nicht schmerzhaften Knoten vor dem rechten Ohr bemerkt.

DATUM des praetherapeutischen Befundes: 5. 9. 1968

Praetherapeutischer
BEFUND: Ca. kirschgroßer, derber, gut verschieblicher
Knoten im Bereich der rechten Parotis auf dem
Masseter.

SICHERUNGSMODUS: Parotidektomie rechts am 12. 9. 1968

Regionäre
LYMPHKNOTEN: keine

SICHERUNGSMODUS: Palpation

FERNMETASTASEN: keine

SICHERUNGSMODUS: Thorax-Röntgenaufnahme

HISTOLOGIE: Zylindromatöses Epitheliom

VERSCHLÜSSELUNG:

1	4	0	5	9	7	3	2	2													
									T	N	M										
0	5	0	9	6	8	1	4	2	1	0	1	1	1	0	1	0	2				1
1	2	0	9	6	8	1	4	2	1	0	1	1	6	0	1	0	2	2	0	0	1

DIAGNOSE: SPEICHELDRÜSEN I

NAME:	H.
VORNAME:	Alfred
GEBURTSDATUM:	17. 9. 1909

ANAMNESE: Seit 1966 Anschwellung unterhalb des linken Kieferwinkels bemerkt, die nicht wesentlich größer geworden sei. Bei Zugluft Schmerzen, in letzter Zeit wie Reißen in der linken Gesichtshälfte.

DATUM des praetherapeutischen Befundes: 9. 8. 1968

Praetherapeutischer
BEFUND: Pflaumengroßer, etwas druckschmerzhafter,
derber Tumor hinter dem rechten Ohr läppchen.
Keine Facialislähmung. Röntgen-Sialographie:
Verdrängung des Gangsystems der linken Parotis
nach lateral durch einen ovalen ca. 3 x 5 cm
großen Weichteiltumor.

SICHERUNGSMODUS: Parotidektomie am 15. 8. 1968

Regionäre
LYMPHKNOTEN: keine

SICHERUNGSMODUS: Palpation

FERNMETASTASEN: keine

SICHERUNGSMODUS: Thorax-Röntgenaufnahme

HISTOLOGIE: Pleomorphes, zum Teil zylindromatöses Adenom einer Ohrspeicheldrüse.

VERSCHLÜSSELUNG:

[illegible]

DIAGNOSE: SPEICHELDRÜSEN II

NAME: K.
 VORNAME: Berta
 GEBURTSDATUM: 23. 4. 1898

ANAMNESE: Seit Mitte 1967 nicht schmerzhaftige Knotenbildung unter dem rechten Ohr läppchen.

DATUM des praetherapeutischen Befundes: 24. 1. 1969

Praetherapeutischer BEFUND: Gut pflaumengroße, derbe, nicht verschiebliche, nicht druckschmerzhaftige Resistenz in der rechten Parotisgegend tastbar. Keine Facialislähmung. Röntgen-Sialographie: Aussparungsbezirk.

SICHERUNGSMODUS: Parotidektomie am 29. 1. 1969

Regionäre LYMPHKNOTEN: keine

SICHERUNGSMODUS: Palpation

FERNMETASTASEN: keine

SICHERUNGSMODUS: Thorax-Röntgenaufnahme

HISTOLOGIE: Adenoidcystisches Carcinom

VERSCHLÜSSELUNG:

2	3	0	4	9	8	4	4	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---

										T	N	M									
2	4	0	1	6	9	1	4	2	3	0	1	3	2	0	1	0	2				3

2	9	0	1	6	9	1	4	2	3	0	1	3	6	0	1	0	2	2	0	0	3
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

DIAGNOSE: SPEICHELDRÜSEN III

NAME: T.
 VORNAME: Elise
 GEBURTSDATUM: 14. 3. 1896

ANAMNESE: 1966 maligne RetikULOse durch Sternalpunktion
 verifiziert. Seitdem Endoxan-Therapie.
 Seit Anfang Mai 1968 bemerkt Patient eine rasch
 zunehmende Vergrößerung in den Weichteilen
 über dem linken Jochbogen.

DATUM des praetherapeu-
 tischen Befundes: 18. 7. 1968

Praetherapeutischer
 BEFUND: Derber, kleinapfelgroßer, gegen Knochen ver-
 schiebbarer Tumor mit zentraler Einschmelzung
 und Ausfluß von wässrigem, trübem Sekret.
 Röntgenaufnahme des linken Jochbogens:
 Konturunschärfe.

SICHERUNGSMODUS: Probeexcision

Regionäre
 LYMPHKNOTEN: keine

SICHERUNGSMODUS: Palpation

FERNMETASTASEN: kein sicherer Anhalt

SICHERUNGSMODUS: Thorax-Röntgenaufnahme

HISTOLOGIE: Gut differenziertes, verhornendes Platten-
 epithelcarcinom.

VERSCHLÜSSELUNG:

1	4	0	3	9	6	8	7	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---

								T	N	M												
1	8	0	7	6	8	1	4	2	4	0	2	4	5	0	1	0	2	1	4	1		4

DIAGNOSE: SPEICHELDRÜSEN IV

NAME: H.
VORNAME: Johannes
GEBURTSDATUM: 11. 2. 1919
ANAMNESE: Seit 1955 Gehörgangsekzem rechts.
Seit 1957 wegen Otitis externa rechts in
Behandlung.
DATUM des praetherapeutischen Befundes: 27. 11. 1959
Praetherapeutischer BEFUND: Im rechten Gehörgang konzentrische Einengung
mit foetider Absonderung.
BICHERUNGSMODUS: Probeexcision
Regionäre LYMPHKNOTEN: keine Angabe
BICHERUNGSMODUS: fehlende Aussage
TERNMETASTASEN: keine Angabe
BICHERUNGSMODUS: fehlende Aussage
HISTOLOGIE: Chronische Epithelentzündung (Ekzem) mit
sekundärer beginnender Carcinomentwicklung.

HERSCHLÜSSELUNG:

1	1	0	2	1	9	3	3	1														
									T			N			M							
2	7	1	1	5	9	1	7	3	1	0	1	1	5	0	9	0	9	1	4	0	1	1

DIAGNOSE: HAUT I

NAME: R.
VORNAME: Egon
GEBURTSDATUM: 7. 4. 1906

ANAMNESE: Seit Januar 1962 an Größe zunehmende Geschwulst
am linken Nasenflügel.

DATUM des praetherapeutischen Befundes: 11. 1. 1963

Praetherapeutischer
BEFUND: Erbsgroßer, anscheinend von der Haut ausgehender, von kleinen Gefäßen durchzogener Tumor im Bereich der linken Nasolabialfalte.

SICHERUNGSMODUS: Excision am 15. 1. 1963

Regionäre
LYMPHKNOTEN: keine Angabe

SICHERUNGSMODUS: fehlende Aussage

FERNMETASTASEN: keine Angabe

SICHERUNGSMODUS: fehlende Aussage

HISTOLOGIE: Basaliom

VERSCHLÜSSELUNG:

0	7	0	4	0	6	6	8	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

DIAGNOSE: HAUT II

NAME: B.
 VORNAME: Karl
 GEBURTSDATUM: 29. 1. 1896

ANAMNESE: Im April 1963 Prostatektomie wegen Prostata-
 Carcinom. 1962 erste Ohroperation links (außer-
 halb). Seit Juli 1963 langsam größerwerdende,
 harte, knotige Geschwulst am Ohrmuschelansatz
 hinter der linken Ohrmuschel.

DATUM des praetherapeu-
 tischen Befundes: 13. 1. 1964

Praetherapeutischer
 BEFUND: Derber, höckeriger, pflaumengroßer Tumor im
 oberen Anteil der Ohrmuschelumschlagsfalte mit
 Übergang auf das Schläfenbein und die Ohrmuschel
 links.

SICHERUNGSMODUS: Excision am 20. 1. 1964

Regionäre
 LYMPHKNOTEN: keine

SICHERUNGSMODUS: Palpation

FERNMETASTASEN: keine

SICHERUNGSMODUS: Röntgenaufnahmen des Thorax, des Schädels, der
 Brust- und Lendenwirbelsäule und des Beckens

HISTOLOGIE: verhornendes Plattenepithelcarcinom

VERSCHLÜSSELUNG:

2	9	0	1	9	6	0	4	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---

T N M

1	3	0	1	6	4	1	7	3	3	0	2	3	1	0	1	0	2				3
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	---

2	0	0	1	6	4	1	7	3	3	0	2	3	6	0	1	0	2	1	4	1	3
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

DIAGNOSE: HAUT III

NAME: P.
 VORNAME: Karl
 GEBURTSDATUM: 18. 11. 1910

ANAMNESE: Anfang 1967 bemerkte der Patient einen kleinen, zeitweilig blutenden Pickel an der Innenseite des rechten Nasenflügels und Anfang Dezember 1967 einen geröteten, an Größe zunehmenden kleinen Knoten an der Außenseite des rechten Nasenflügels.

DATUM des praetherapeutischen Befundes: 16. 1. 1968

Praetherapeutischer BEFUND: Pflaumengroße, fast den rechten Naseneingang ausfüllende Auftreibung des rechten Nasenflügels mit Blutkruste auf der Naseninnenseite.

SICHERUNGSMODUS: Tumorexstirpation am 7. 2. 1968

Regionäre LYMPHKNOTEN: keine

SICHERUNGSMODUS: Palpation

FERNMETASTASEN: keine

SICHERUNGSMODUS: Thorax-Röntgenaufnahme

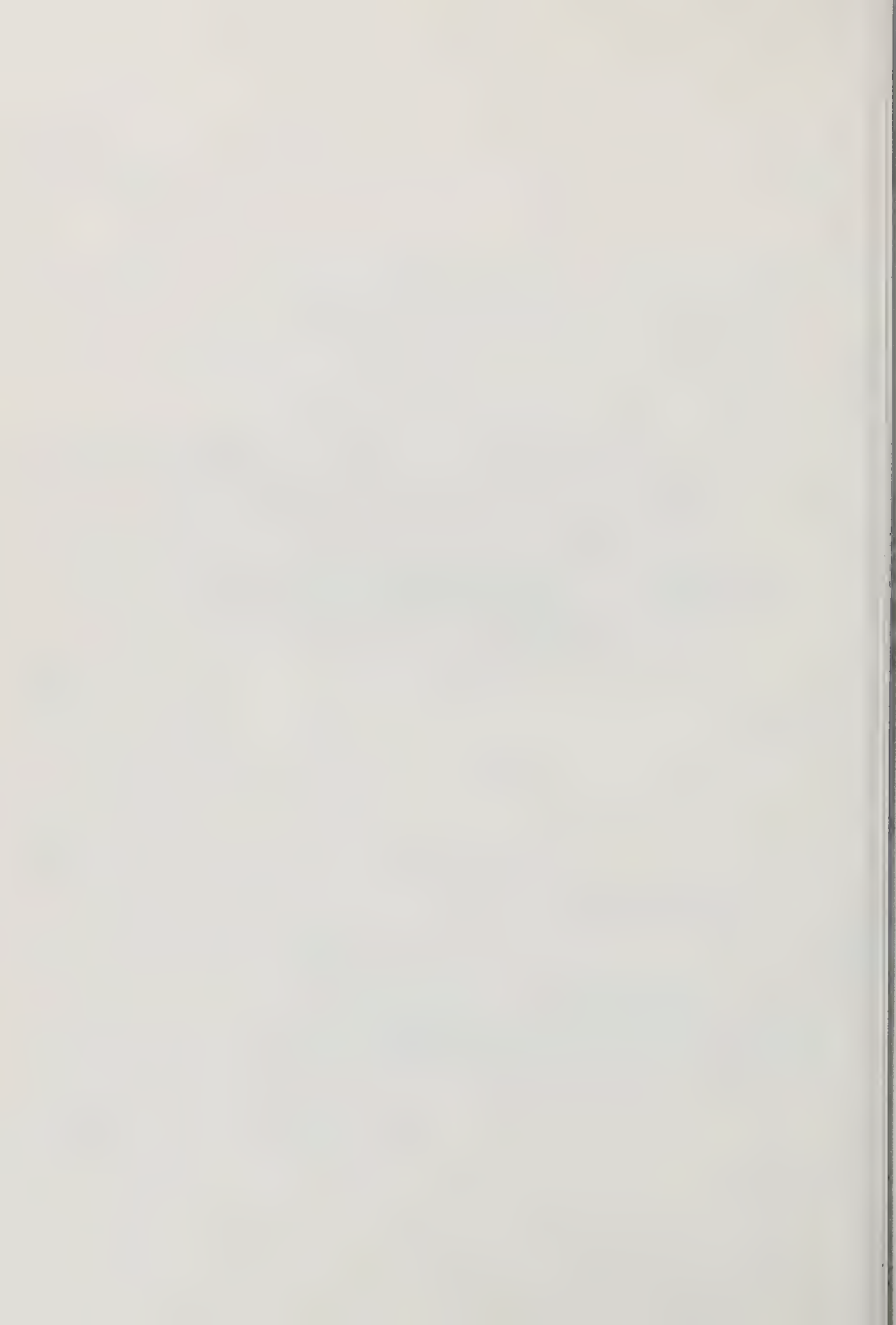
HISTOLOGIE: Ulceriertes verhornendes Plattenepithelcarcinom.

VERSCHLÜSSELUNG:

1	8	1	1	1	0	6	2	1													
									T			N			M						
1	6	0	1	6	8	1	7	3	4	0	1	4	1	0	1	0	2				4
0	7	0	2	6	8	1	7	3	4	0	1	4	6	0	1	0	2	1	4	1	4

DIAGNOSE: HAUT IV

Herrn Professor Schwab danke ich für die freundliche Überlassung des Themas , der Arbeitsgrundlagen und sein förderndes Interesse an meiner Arbeit. Auch gilt Frau Thiel für die immer bereite Schreibarbeit und meiner Frau für das Korrekturlesen Dank. Nicht zuletzt danke ich auch meinem Herrn Jesus Christus, daß diese Arbeit zustande kam.



Am 17. 6. 1939 wurde ich als Sohn des Photo-Drogisten Siegfried Hofsommer und seiner Ehefrau Lydia, geb. Schmidt, in Berlin geboren. Von 1945 bis 47 besuchte ich die Dorfschule in Endbach/Hessen, anschließend in Berlin bis 1951 die Lans-Schule und bis zur Reifeprüfung den humanistischen Zug der Arndt-Schule. Im Mai 1958 begann ich das Studium der Medizin an der Freien Universität Berlin, wo ich 1960 die naturwissenschaftliche, 1962 die ärztliche Vorprüfung und nach zwischenzeitlich 2 Semestern Austauschstudium in Hamburg 1966 die ärztliche Prüfung ablegte.

Nach der in Berlin in verschiedenen Kliniken und Fachgebieten wie Innere Medizin, Chirurgie, Frauenheilkunde, Anaesthesie, Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Psychiatrie und Neurologie abgeleisteten Medizinalassistentenzeit erhielt ich am 1. 1. 1969 die Approbation. Seitdem bin ich an der Hals-Nasen-Ohrenklinik und Poliklinik der Freien Universität Berlin im Klinikum Westend als wissenschaftlicher Assistent tätig und beabsichtige, hier auch meine Facharztausbildung zu absolvieren.

Am 17. A. ist wenig zu sehen, der Fluss ist trocken.

Geographische Lage und Natur. Der Fluss ist ein Nebenfluss des Rheins.

In der Mitte des Flusses befindet sich ein kleiner Ort, der in der Mitte des Flusses liegt.

Der Fluss ist ein Nebenfluss des Rheins und fließt in die Richtung des Rheins.

Der Fluss ist ein Nebenfluss des Rheins und fließt in die Richtung des Rheins.

Der Fluss ist ein Nebenfluss des Rheins und fließt in die Richtung des Rheins.

Der Fluss ist ein Nebenfluss des Rheins und fließt in die Richtung des Rheins.

Der Fluss ist ein Nebenfluss des Rheins und fließt in die Richtung des Rheins.

Der Fluss ist ein Nebenfluss des Rheins und fließt in die Richtung des Rheins.

Der Fluss ist ein Nebenfluss des Rheins und fließt in die Richtung des Rheins.

Der Fluss ist ein Nebenfluss des Rheins und fließt in die Richtung des Rheins.

Der Fluss ist ein Nebenfluss des Rheins und fließt in die Richtung des Rheins.

Der Fluss ist ein Nebenfluss des Rheins und fließt in die Richtung des Rheins.

Der Fluss ist ein Nebenfluss des Rheins und fließt in die Richtung des Rheins.

Der Fluss ist ein Nebenfluss des Rheins und fließt in die Richtung des Rheins.

Der Fluss ist ein Nebenfluss des Rheins und fließt in die Richtung des Rheins.

Der Fluss ist ein Nebenfluss des Rheins und fließt in die Richtung des Rheins.

Der Fluss ist ein Nebenfluss des Rheins und fließt in die Richtung des Rheins.

